PerkinElmer For the Better

製品安全データシート

作成日：2014 年 07 月 14 日

1 化学物質等及び会社の概要

- **化学物質の名称**： Alkylphenol polyglycolether, 2,6-di-tert-butyl-p-cresol
- **製品コード**：6013572, 6013573, 6013579
- **会社名**：株式会社パーキンエルマージャパン
- **住所**：神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134 横浜ビジネスパークテクニカルセンター4F
- **電話番号**：045-339-5864
- **FAX 番号**：045-339-5874
- **緊急連絡電話番号**：同上
- **推奨用途及び使用上の制限**：試験研究用

2 危険有害性の要約

- **GHS 分類**：

物理化学的危険性：分類対象外又は分類できない。

健康に対する有害性

急性毒性(経口)：区分4（2,6-di-tert-butyl-p-cresol）
（経皮）：区分5（2,6-di-tert-butyl-p-cresol）
皮膚腐食性・刺激性 ：区分2 (Alkylphenol polyglycolether)
区分3（2,6-di-tert-butyl-p-cresol）
皮膚感作性：区分1（2,6-di-tert-butyl-p-cresol）
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性：区分2A (Alkylphenol polyglycolether)
区分2B（2,6-di-tert-butyl-p-cresol）
生殖毒性 ：区分 2
特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）：区分1（神経系）（2,6-di-tert-butyl-p-cresol）
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）：区分2（心血管系 肝臓 ）(Alkylphenol polyglycolether)
区分2（肺、肝臓、甲状腺）（2,6-di-tert-butyl-p-cresol）

環境に対する有害性

水生環境急性有害性：区分 1（NPE1.5、NPE9-10）
水生環境慢性有害性：区分1（2,6-di-tert-butyl-p-cresol）

- **ラベル要素**：

- **注意喚起語**：危険
- **危険有害情報**：

皮膚刺激
強い眼刺激
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
長期又は反復ばく露による肝臓、心血管系の障害のおそれ
水生生物に非常に強い毒性
飲み込むと有害
皮膚に接触すると有害のおそれ（経皮）
アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ
神経系の障害
長期又は反復暴露による肺、肝臓、甲状腺の障害のおそれ
長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

- **注意書き**：

【安全対策】
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
適切な保護手袋を着用すること。
適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
環境への放出を避けること。
適切な個人用保護具を使用すること。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
漏出物は回収すること。
【応急措置】
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
皮膚に付着した場合、汚染された衣類を脱ぐこと。
皮膚に付着した場合、皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを求めること。
眼に入った場合、眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
漏出物は回収すること。
【保管】
施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

・ **国／地域情報**:なし

3 組成及び成分情報

・ **化学物質、混合物の区別**:混合物
Alkylphenol polygylcolether, Mixture of phenylethylxylenes, Benzen, C10-13-alkyl derivatives, 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, 2-Ethylhexyl phosphate diethanolamine salt, 2,5-Diphenyloxazole(PPO), 1,4-Bis-(2-methylstryl)-benzene(bis-MSB), 2,6-di-tert-butyl-p-cresol 含む混合物

本製品に含有する成分の中で危険有害性化学物質は次の通です。

化学名	CAS 番号	濃度
Alkylphenol polygylcolether	9016-45-9	20 - 40 %
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	2.5 % 以下

Sn,

4 応急措置

・ **吸入した場合**:被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。汚染された衣類を脱ぐこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
・ **眼に入った場合**:水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
・ **飲み込んだ場合**:口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

5 火災時の措置

・**消化剤**:水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
・ **使ってはならない消化剤**:棒状放水

- **消火を行う者の保護**:消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。
- **特有の危険有害性**:火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。

6 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置:直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。関係者以外の立入りを禁止する。密閉された場所に立入る前に換気する。全ての着火源を取り除く。

- **環境に対する注意措置**:環境中に放出してはならない。
- **回収、中和**:不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。

7 取扱い及び保管上の注意

- **取扱い**

技術的対策:『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体排気:『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
注意事項:取扱後は眼をよく洗うこと。適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。
接触回避などの安全取扱注意事項:
使用前に使用説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
火気注意。
眼、皮膚との接触を避けること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
飲み込みを避けること。
皮膚との接触を避けること。
ガスを吸入しないこと。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
眼に入れないこと。
取り扱い後は手を洗う。
接触、吸入又は飲み込まないこと。

- **保管**

技術的対策:消防法の規制に従う。
混融禁止物質:情報なし
保管条件:施錠して保管すること。酸化剤から離して保管する。特に技術的対策は必要としない。
容器包装材料:情報なし

8 暴露防止及び保護措置

- **許容濃度(暴露限界値又は生物的措置)**:未設定
- **設備対策**:この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。ばく露を防止するため、装置の密閉化又は局所排気装置を設置すること。
- **一般的予防対策及び衛生対策**:化学物質を取扱う際の一般的な注意事項を厳守する。
- **保護具**

呼吸器の保護:適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護:適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護:適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具:適切な保護衣を着用すること。
衛生対策:取扱い後はよく手を洗うこと。

9 物理的及び化学的性質

Alkylphenol polygylcolether として

- **外観(物理的状態、形状、色など)**:液体
- **臭い**:情報なし
- **pH**:情報なし
- **融点・凝固点**:42-43℃ : NITE 総合検索 (Access on Sep. 2008)
- **沸点、初留点及び沸騰範囲**:情報なし

- **引火点**:282℃ (エチレンオキシドの付加モル数 9.5) : CERI・NITE 有害性評価書 (2004)
- **燃焼又は爆発範囲の上限・下限**:情報なし
- **蒸気圧**:情報なし
- **気密度**:情報なし
- **比重(相対密度)**:情報なし
- **溶解度**:水 : >1g/L : NITE 総合検索 (Access on Sep. 2008)
- **n-オクタノール／水分配係数**:
- **自然発火温度**:情報なし
- **分解温度**:情報なし

2,6-di-tert-butyl-p-cresol として

- **外観(物理的状態、形状、色など)**:無色－白色結晶性固体
- **臭い**:かすかなフェノール臭
- **pH**:情報なし
- **融点・凝固点**:68-71℃
- **沸点、初留点及び沸騰範囲**:136℃
- **引火点**:127℃(密閉式)
- **燃焼又は爆発範囲の上限・下限**:情報なし
- **蒸気圧**:1.3Pa(20℃)
- **蒸気密度**:7.6(空気=1)
- **比重(相対密度)**:1.048
- **溶解度**:水 に難溶　メタノール、アルコール、アセトン、ヘキサン、クロロホルム、ベンゼン、トルエンに易溶
- **n-オクタノール／水分配係数**:log Pow=5.1
- **自然発火温度**:345℃
- **分解温度**:情報なし

10 安定性及び反応性

- **危険有害反応可能性**:酸クロライド、酸無水物、酸化剤、塩基類と反応する。
- **避けるべき条件**:加熱、混触危険物質、腐食した鋼、真鍮、銅との接触
- **混融危険物質**:酸クロライド、酸無水物、酸化剤、塩基類強酸化剤、強塩基
- **危険有害な分解生成物**:燃焼により、有害なガス(一酸化炭素、二酸化炭素など)を発生する。

11 有害性情報

Alkylphenol polygylcolether として

- **急性毒性　経口**　エチレンオキシドの付加モル数により、毒性値が著しく異なる(1,300 mg/kg(エチレンオキシドの付加モル数 10 の場合)、> 15,900 mg/kg(エチレンオキシドの付加モル数 20 の場合) (CERI・NITE 有害性評価書 No.96 (2004))ため、分類できないとした。

  経皮　エチレンオキシドの付加モル数により、毒性値が著しくことなる(1,800 mg/kg(エチレンオキシドの付加モル数 7 の場合)、> 10,000 mg/kg(エチレンオキシドの付加モル数 40 の場合) (CERI・NITE 有害性評価書 No.96 (2004))ため、分類できないとした。

  吸入　吸入(ガス):GHS の定義による液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。

  吸入(蒸気):データなし。(GHS 分類:分類できない)

  吸入(粉じん・ミスト):データなし。(GHS 分類:分類できない)
- **皮膚腐食性・刺激性**:　CERI・NITE 有害性評価書 No.96 (2004)のウサギを用いた皮膚刺激性試験の記述に、エチレンオキシドの付加モル数 2～9 の場合の原液が、「中等度から強度の刺激性を示した」とあることから、適用時間は不明であるが、区分 2 とした。
- **眼に対する重篤な損傷・刺激性**:　CERI・NITE 有害性評価書 No.96 (2004)の記述に、ウサギを用いた眼刺激性試験 のエチレンオキシドの付加モル数 2～15 の場合の原液が「中等度から強度の刺激性を示した」とあることから、「強い刺激性を有する」と考え、区分 2Aとした。

- **呼吸器感作性又は皮膚感作性:皮膚感作性:**呼吸器感作性:データなし 皮膚感作性: CERI・NITE 有害性評価書 No.96 (2004)のモルモットを用いたエチレンオキシドの付加モル数 6 の場合の感作性試験の記述に「感作性を示さなかった」とあるが、この報告 1 例だけであるので、データ不足のため、分類できないとした。
- **生殖細胞変異原性:** CERI・NITE 有害性評価書 No.96 (2004)、NITE 初期リスク評価書 No.96 (2005)の記述から、経世代変異原性試験(優性致死試験)で陰性、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験(小核試験)で陰性、であることから「区分外」とした。
- **発がん性:**CERI・NITE 有害性評価書 No.96 (2004)、NITE 初期リスク評価書 No.96 (2005)に毒性試験データの記載があるが既存分類がないため、専門家の判断に従い、分類できないとした。)
- **生殖毒性:**CERI・NITE 有害性評価書 No.96 (2004)、NITE 初期リスク評価書 No.96 (2005)の記述から、親動物の一般毒性に関する記述はないが、妊娠率や胚数の減少がみられていることから、区分2とした。
- **特定標的臓器・全身毒性(単回暴露):**データなし。(GHS 分類:分類できない)
- **特定標的臓器・全身毒性(反復暴露):**実験動物については、「雌の肝臓の相対重量増加、病理組織学的検査で、雌雄の肝細胞の脂肪変化」、「顕微鏡観察で心筋の巣状壊死」(NITE 初期リスク評価書 No.96 (2005))等の記述があることから、肝臓、心血管系を標的臓器とすると考えられた。なお、実験動物に対する影響は区分 2 に相当するガイダンス値の範囲でみられた。 以上より、分類は区分 2(肝臓、心血管系)とした。
- **吸引性呼吸器有害性:**データなし。(GHS 分類:分類できない)

2,6-di-tert-butyl-p-cresol として

・急性毒性 経口 ラット LD_{50} 1,559mg/kg
経皮 ラット LD_{50} 2,000mg/kg 以下

・皮膚腐食性・刺激性:ウサギに閉塞塗布して軽度の刺激、ウサギの試験で軽度の刺激の記載有、ヒトに軽度の刺激有。

・眼に対する重篤な損傷・刺激性:ウサギの試験で結膜に軽度の炎症が見られ、72 時間後には回復したとの記載有。

・呼吸器感作性又は皮膚感作性:皮膚感作性:皮膚感作性;モルモットの試験では陰性の報告があるが、ヒトで感作性が認められた。

・特定標的臓器・全身毒性(単回暴露):4g摂取した女性で、胃痙攣、倦怠感、嘔吐、疲労感、精神障害及び短期間の意識消失が見られた。また、紅花油に溶解させた80gを摂取した女性で神経症状が見られた。

・特定標的臓器・全身毒性(反復暴露):ヒトについての報告はないが、マウスに摂餌投与した試験において、区分2のガイダンス値内の投与量で肺の鬱血、腫大、肺胞上皮細胞の壊死、変性が認められた。ラットの経口投与試験において、区分2のガイダンス値内の投与量で肝臓の相対重量の増加、肝臓の門脈周囲の壊死、肝細胞腫大が見られた。ラットの摂餌投与試験において区分2のガイダンス値内で肝臓の腫大、小葉中心性の肝細胞壊死、グルタチオンの枯渇、トランスアミナーゼ活性の増加、酵素誘導、リン脂質及びコレステロールの増加が見られ、甲状腺のヨード取込の増加に伴う腫大が認められた。

12 環境影響情報

- **水生環境急性有害性:**NPE1.5:甲殻類(ミシッドシュリンプ)の 48 時間 LC50=0.11mg/L(CERI・NITE 有害性評価書、2005)から、区分 1 とした。 NPE9-10:魚類(ブラウンマス)の 96 時間 LC50=1.0mg/L(CERI・NITE 有害性評価書、2005)から、区分 1 とした。 NPE30:魚類(ブルーギル)の 96 時間 LC50＞1000mg/L(CERI・NITE 有害性評価書、2005)から、区分外とした。【注記】ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテルはエチレンオキシド鎖長が短くなるほど毒性が強まることから、いくつかのエチレンオキシド鎖長について分類を例示した。なお、ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテルを NPEn(n:エチレンオキシドの付加モル数)と略号を用いて記載した。
  甲殻類(オオミジンコ)の 48 時間 EC_{50} 0.84mg/L
- **水生環境慢性有害性:**NPE1.5、NPE9-10:エチレンオキシドの付加モル数や試験条件によって分解性や生物蓄積性が異なり、各鎖長についてのデータが得られないことから、分類できない。 NPE30:難水溶性でなく(エチレンオキシドの付加モル数の増加により水溶解度は増加し、付加モル数が 7 以上で水に可溶(CERI・NITE 有害性評価書、2005))、急性毒性が低いことから、区分外とした。【注記】ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテルはエチレンオキシド鎖長が短くなるほど毒性が強まることから、いくつかのエチレンオキシド鎖長について分類を例示した。なお、ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテルを NPEn(n:エチレンオキシドの付加モル数)と略号を用いて記載した。
  急速分解性がない(BOD による分解度:4.5%)。生物蓄積性がある(BCF=2800)。

13 廃棄上の注意

- **残余廃棄物**:
  廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
  都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに委託して処理すること。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託すること。
- **汚染容器及び包装**
  容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。
  空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14 輸送上の注意

- **国際規制**:
  海上規制情報:情報なし
  航空規制情報:情報なし
  国連番号:情報なし
  品名:
  国連分類:情報なし
  容器等級:情報なし
- **国内規制**
  陸上規制情報:消防法の規定に従う。
  海上規制情報:情報なし
  航空規制情報:情報なし

15 適用法令

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法):第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)(政令番号:1-309)
消防法:第 4 類危険物(引火点不明)
労働安全衛生法:名称等を通知すべき有害物(法第 57 条の2、施行令第 18 条の2別表第9)(政令番号第 262 号)

16 その他の情報

本製品安全データシートにおいて提供されている情報は、当社の現在の知見に基づくものであり、公表日において正しいと信じております。但し、その正確性及び完全性に関しては、いかなる表示をも行うものではありません。それは、ガイダンスとして意図されているに過ぎず、保証又は品質規格とみなされるべきものではありません。全ての化学物質は未知の危険性を含むおそれがあり、注意して取り扱わなければなりません。特定の危険性については記載されますが、存在する危険性はそれに限定されることを保証することはできません。PerkinElmer, Inc は、本製品の取扱又は接触に起因する損害につき責任を負いません。